

VERZAMELTIPS

K. Binnemans

De mineralogische prospectie

De meest deugddoende, maar ook de moeilijkste manier om een mineralenverzameling op te bouwen, is zelf stenen te gaan zoeken. Een zelf gevonden stuk bezorgt je meer plezier dan een gekocht mineraal. Door de vaak hoge reiskosten zijn eigenvondsten zeker niet gratis. Er zijn ook verzamelaars die vinden dat je voor hetzelfde geld beter op een beurs enkele mooie stukjes kan kopen. Ieder heeft natuurlijk recht op zijn eigen mening. Voor degenen die zelf hun geluk op het terrein willen beproeven, volgen hier enkele praktische tips.

De belangrijkste raadgeving is, dat men zijn verwachtingen niet te hoog mag stellen, anders zullen de ontgoochelingen des te groter zijn. Wie voor het eerst op kaptocht gaat, droomt er misschien van om reusachtige kristalgroepen te vinden, maar hij zal snel leren dat de realiteit heel anders is. De tijden dat men zich enkel hoefde te bukken om de mineralen te vergaren, liggen reeds ver achter ons. Nochtans kan men op verscheidene plaatsen mits de nodige arbeid en geluk, nog wel iets vinden. De technieken die voor het zoeken vereist zijn, verschillen van vindplaats tot vindplaats. Eveneens moet een micromounter anders te werk gaan dan een verzamelaar van handstukken. Ga de eerste keer zeker samen met een ervaren kapper zoeken of sluit U aan bij een groepsexcursie. Op deze manier zal men de juiste technieken veel sneller onder de knie krijgen. Ook hier geldt : "Oefening baart kunst".

De meeste vindplaatsen laten zich in één van de volgende drie categorieën onderverdelen : storthopen, steengroeven en ontsluitingen. Het zoeken van mineralen in mineraalhoudend slib of goud wassen zal hier niet worden besproken, omdat dit relatief gezien weinig beoefend wordt.

Storthopen

Storthopen van een mijn bevatten nevengesteenten en ganggesteenten, waarvan het metaalgehalte voor rendabele verwerking te laag is. In de mijn zelf kan de verzamelaar meestal niet zoeken, zodat hij voor eventuele vondsten op deze storthopen is aangewezen. De interessantste storthopen zijn de oude, ruwweg gesproken deze van voor de jaren '30. Vroeger kende men niet de technieken om arme ertsen te verwerken, zodat relatief veel verzamelwaardig materiaal op de storthopen terecht kwam. Tegenwoordig wordt het erts zeer fijn gemalen en door flottatie worden de metaalhoudende mineralen heel doeltreffend van het gesteente gescheiden. Op de storthopen belandt dan enkel voor de verzamelaar oninteressant materiaal. Een nadeel

van oude storthopen is dat reeds vele verzamelaars ze hebben afgezocht. Bovendien bemoeilijkt de begroeiing vaak het zoeken. Wanneer men voor de eerste maal een storthoop bezoekt, is het belangrijk om niet in het wilde weg te gaan graven en hakken. Neem rustig de tijd om het terrein te verkennen. Dit geldt vooral als de storthopen over een groot oppervlak zijn uitgespreid. Let vooral op sporen van andere verzamelaars en kijk ook in het afval van doorgeklopte stenen of er iets bij is dat op een mineraal lijkt. Dit kan belangrijke aanwijzingen geven, immers, de meeste kans om iets te vinden heeft men meestal daar waar al iets gevonden is geweest. Dikwijls is de bovenste halve meter reeds tientallen keren omgewoeld en doorgewroet, zodat hier geen grote vondsten meer te verwachten zijn. Wie mooie handstukken zoekt, zal diep, héél diep moeten graven. Het feit dat in sommige storthopen op een diepte van meer dan drie meter nog verroeste colablikjes te vinden zijn, zegt al genoeg.

Leuke micromounts zijn meestal nog wel aan de oppervlakte te vinden, omdat "jagers op groot wild" ze over het hoofd hebben gezien of er helemaal niet in geïnteresseerd zijn. Bovendien is er in een vers gegraven put door het slijk niet veel van de mineraleninhoud te zien. Enkel na een fikse regenbui kan men de mineraaltjes opmerken. De beste manier om ze te vinden is het toepassen van wat ik de "archeologenmethode" zou kunnen noemen. Hierbij wordt de storthoop systematisch afgezocht, nadat men hem denkbeeldig in percelen heeft onderverdeeld. Nu is het belangrijk dat men er letterlijk bij gaat liggen, zodat men de oppervlakte van zeer geringe hoogte kan waarnemen. Zoals een archeoloog die met pincet en borsteltje een site onderzoekt, kan men zo op jacht gaan naar micromounts. Op deze manier kan men mineralen vinden, die Uw voorgangers over het hoofd hebben gezien.

Een andere goede methode om kleine kristalletjes te vinden, is het doorkloppen van zoveel mogelijk interessante gesteenteblokken. Hieronder versta ik stenen die door hun uiterlijke kenmerken een aanwijzing geven dat ze binnenin metaalertsen kunnen bevatten. Vooral de kleur van een poedervormige korst van secundaire mineralen (verweringsmineralen) zijn vaak een duidelijk spoor voor de aanwezigheid van een bepaald metaal :

- koper : groen of blauw
- ijzer : geelbruin of roodbruin
- kobalt : roos
- nikkel : groen
- antimoon : geel
- kwik : vermiljoenrood
- uranium : geel of groen
- mangaan : zwart of roosbruin

Ook de dichtheid (soortelijk gewicht) is dikwijls een nuttige eigenschap, omdat metaalertsen bijna zonder uitzondering een hoge dichtheid hebben. Zoek ook aan de voet van de storthoop, tussen het struikgewas, naar grotere stenen. Immers, hierin heeft men nog een kans om grotere kristallen te vinden.

Het zoeken naar welbepaalde mineralen kan soms ten zeerste vergemakkelijkt worden door het gebruik van technische hulpmiddelen. Radioactieve mineralen (uranium- en thoriummineralen) kunnen met een geigerteller gevonden worden. Voor gedegen zilver is een metaal-

detector doeltreffend. Fluorescerende mineralen kan men tijdens een nachtelijke prospectietocht met een UV-lamp ontdekken.

Voor de verzamelaar is het natuurlijk een unieke gelegenheid als hij in het ontgonnen erts mag zoeken, voordat dit verwerkt wordt. Een bekend voorbeeld hiervan is de Claramijn in het Zwarte Woud (Duitsland). Hier mag men, weliswaar tegen betaling van een klein bedrag, op de storthopen met onverwerkte bariet en fluoriet naar mineralen zoeken. In dit geval heeft diep graven niet zoveel zin, gezien de constante aanvoer van vers materiaal.

Steengroeven

Het zoeken van mineralen in een steengroeve vergt een heel andere aanpak dan het verzamelen op storthopen. Enerzijds vindt men hier heel grote rotsblokken, zodat men hier veel zwaarder kapmateriaal moet gebruiken. Voorhamers en breekijzers zijn hier het aangewezen gereedschap. Anderzijds zijn steengroeven dikwijls zeer gevaarlijk. De nodige veiligheidsmaatregelen moeten zeker getroffen worden. Het is niet aan te raden om alleen in een steengroeve te gaan zoeken. Blijf uit de buurt van steile wanden en onstabiele puinhellingen. Het is uiterst gevaarlijk om rechtstreeks in een wand te kappen. Draag indien mogelijk een helm en goede beschermkledij.

De vondstmogelijkheden in een steengroeve zijn sterk afhankelijk van de ontgonnen lagen en kunnen doorheen de tijd sterk schommelen. Terwijl men in een mijn zoveel mogelijk de ertsgang en zo weinig mogelijk nevengesteente ontgint, zijn de uitbaters van een groeve in het nevengesteente geïnteresseerd. Wanneer dan toevallig een ertsgang wordt blootgelegd, zijn natuurlijk de kansen op mooie vondsten groot. Ook gesteente met vele holten en geoden biedt goede perspectieven. Wanneer daarentegen enkel massief gesteente dagzoomt, is de kans groot dat men van een kale reis thuis komt. Daarom is een geregeld bezoek aan een steengroeve zeker geen slecht idee. Stilgelegde steengroeven zijn meestal niet interessant voor een kaptocht, zeker niet als er weinig of geen los gesteente aanwezig is.

Vooraleer men met de moed der wanhoop de eerste de beste tonnen-zware rotsblok telijf gaat, kan men het beste de steengroeve rustig doorwandelen en zoeken naar blokken waarin de mineralen reeds duidelijk te zien zijn. Bij het bergen van kristalgroepen moet men erop letten dat men de beitel niet te dicht tegen de kristallen plaatst. Laat liever teveel nevengesteente zitten, in plaats van het stuk door onoordeelkundig gebeitel te verknoeien. Soms zitten de kristallen echter in het midden van een zeer grote rotsblok, zodat men ze er niet onbeschadigd uit kan halen. In dat geval kan men zich beter tevreden stellen met een mooie foto van de kristalgroep.

Ontsluitingen

Ontsluitingen zijn plaatsen waar men gesteenten en dus ook mineralen aan de oppervlakte kan waarnemen. Ontsluitingen kunnen in de natuur door verwerking ontstaan zijn. Voorbeelden hiervan zijn rotskusten en gebieden in het hooggebergte. Anderzijds kent men ook kunstmatige ontsluitingen, zoals weginsnijdingen. Men zou een groeve ook een kunstmatige ontsluiting kunnen noemen, maar

bij deze laatste werd het gesteente niet specifiek voor uitbating verwijderd.

De zoektechnieken in het geval van een ontsluiting houden het midden tussen de methoden die voor storthopen en steengroeven besproken zijn. Welke manier moet toegepast worden, zal van de karakteristieken van de ontsluiting afhangen. Het spreekt voor zich dat een steile rotskust op een steengroeve lijkt en gesteente-puin aan de voet van een berg eerder op een storthoop.

Natuurlijk kan men niet elk stuk dat men vindt meenemen. Het is belangrijk dat men selecteert. Hiertoe kan men best alle interessante stukken op een centrale plaats bij elkaar leggen. Zo is het mogelijk om het kaf van het koren te scheiden voordat men de mineralen inpakt. Ter bescherming van de kristallen, moet men de stukken degelijk verpakken. Het goedkoopste inpakmateriaal is krantenpapier. Voor tere kristalletjes kan men beter huishoud- of toiletpapier gebruiken. Als de kristalletjes zich in holten bevinden, zijn ze reeds enigermate beschermd. Bijzondere zorg vereisen vrijstaande tere kristalletjes, zoals hydrozinkiet of natroliet. Deze kan men vervoeren door ze met kit in een doosje vast te plakken. Het gebruik van watten ter bescherming van naaldvormige kristallen is zeker niet aan te raden, omdat pluïsjes tussen de kristallen nauwelijks meer te verwijderen zijn.

Literatuur

M.Fabig : "Veldprospektie", Mineralogisch Tijdschrift jg.6, blz. 95, 1975.

W.Schumann : "Praktische Gids Stenen Verzamelen", Het Spectrum, Utrecht/Antwerpen, 1985.

MAAKT U EEN STUDIE OVER EEN MINERAAL OF FOSSIEL?
WIL U MEER WETEN OVER EDELSTENEN?
IS U GEÏNTERESSEERD IN GEOLOGIE OF KRISTALLOGRAFIE?
ZOEKT U INFORMATIE OVER VINDPLAATSEN?

MAAK DAN GEBRUIK VAN DE

ACAM - BIBLIOTHEEK

IN HET MINERALOGISCH MUSEUM TE SCHOTEN.

U VINDT ER EEN RUIME KEUZE

-BOEKEN OVER MINERALOGIE, GEMMOLOGIE, PALEONTOLOGIE
EN AANVERWANTE WETENSCHAPPEN
-TIJDSCHRIFTEN UIT BINNEN- EN BUITENLAND.

DE BIBLIOTHEEK IS VRIJ TOEGANKELIJK VOOR ALLE ACAM-LEDEN.

DE BIBLIOTHEEK

OPEN OP ZATERDAG VAN 14 TOT 17 UUR.

EEN DIENST VAN ACAM AAN HAAR LEDEN